

УДК 378.178+378.172

## ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ

М.Ю. МУДРОВ

(Полоцкий государственный университет)

*Проведено изучение научно-методической литературы по вопросу психофизического состояния студентов. В ходе работы раскрыто понятие «психофизическое состояние», включающее совокупность следующих показателей: состояние здоровья, физическое развитие, функциональные возможности организма, уровень развития двигательных способностей, психологические особенности личности. Наиболее перспективное, доступное и эффективное направление для достижения улучшения психофизического состояния студентов – внедрение физической культуры в образ жизни, одним из препятствий к этому является психология отношения студентов к здоровью. Рассмотрена система двигательной нагрузки как одного из важнейших факторов повышения уровня психофизического состояния занимающихся, основа которой – воздействие разнообразных физических упражнений на организм занимающихся. Изучены основные показатели оценки психофизического состояния студентов, комплексная система оценки управления психофизическим состоянием студентов.*

**Введение.** Несмотря на затраты государством значительных средств на создание благоприятных условий для физического воспитания подрастающего поколения существенного улучшения здоровья и физического состояния молодежи не отмечается. Наоборот, с каждым годом увеличивается количество студентов с отклонениями в здоровье. Неблагоприятные тенденции в динамике здоровья молодежи настойчиво диктуют необходимость поиска различных действенных мер, направленных на улучшение физического состояния студентов.

Согласно различным исследованиям, недостаточное физическое развитие, низкий уровень показателей функционального состояния студентов является результатом малоактивного образа жизни в школьные годы. Бессистемность, безрезультативность и неосознанность занятий физическими упражнениями не могут повышать функциональное состояние организма, физическое развитие и подготовленность и, как следствие, решить стратегическую цель – улучшение здоровья.

Цель исследования – изучить вопрос психофизического состояния студентов.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

- раскрыть понятие психофизического состояния;
- рассмотреть систему двигательной нагрузки как одного из важнейших факторов повышения уровня психофизического состояния занимающихся;
- изучить основные показатели оценки психофизического состояния.

Методы исследования – анализ научно-методической литературы.

**Основная часть.** В настоящее время существует большое число определений сущности здоровья. Так, согласно Всемирной организации здравоохранения: «Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов» [3]. Сегодня небольшая часть специалистов (Р.И. Купчинов, М.П. Желобкович и др.) предлагают рассматривать здоровье в количественном выражении как психофизическое состояние.

Понятие «психофизическое состояние» включает совокупность следующих показателей [1]:

- состояние здоровья (отсутствие или наличие отклонения в органах и системах организма от норм и их тяжесть);
- функционирование организма (работоспособность, адаптация, восстановление);
- уровень развития двигательных способностей;
- антропометрические показатели физического развития (соотношения между длиной и массой тела с учетом типа телосложения);
- психологические особенности личности (темперамент, характер, воля, чувства, эмоции, воображение, способности).

Согласно мнению специалистов, увеличение двигательной активности и эффективное физическое воспитание – один из главных факторов улучшения психофизического состояния студентов. Наиболее перспективным, доступным и эффективным направлением для достижения улучшения психофизического состояния студентов является внедрение физической культуры в образ жизни; одним из препятствий к этому полноценному внедрению – психология отношения студентов к здоровью.

Особое значение в процессе физического воспитания имеет оптимизация учебно-тренировочного процесса с целью достижения наибольшего и безусловного эффекта укрепления здоровья. Какие бы спе-

циальные задачи не решались в процессе физического воспитания, непреложной остается установка на обязательное достижение оздоровительного эффекта – повышение общей работоспособности и улучшение психофизического состояния в целом.

Укрепление и поддержание здоровья студенческой молодежи сегодня реально возможно при использовании оздоровительно-развивающего подхода к учебно-тренировочному процессу по физическому воспитанию. Особенностью оздоровительно-развивающего подхода является его направленность на индивидуальный прирост показателей психофизического состояния к исходному уровню с учетом генетической предрасположенности, типа телосложения и психологических свойств личности в начале этапа подготовки (начало первого курса) [2].

По мнению Р.И. Купчинова, одним из важнейших факторов повышения уровня психофизического состояния занимающихся физической культурой является использование системы двигательной нагрузки, а основой системы двигательной нагрузки – воздействие разнообразных физических упражнений на организм занимающихся. При двигательной нагрузке организм человека реагирует на воздействия целым рядом психофизиологических процессов и явлений. В результате двигательной нагрузки и реакции организма на нее происходят изменения в системах организма, которые обобщенно можно обозначить как двигательный эффект – результативность воздействия.

Двигательная нагрузка в физической культуре используется в основном для решения четырех целей:

- улучшение здоровья (оптимальное психофизическое развитие растущего организма, поддержание высокой работоспособности на длительный жизненный период);
- подготовка к какой-либо профессиональной деятельности;
- достижение высокого спортивного результата;
- профилактическо-восстановительная (при работе занимающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья и больными с различной тяжестью заболеваний).

Эффективность повышения уровня психофизического состояния занимающихся во многом определяется степенью управления двигательными нагрузками. При этом к наиболее сложным, по мнению специалистов, относятся вопросы обеспечения должной преемственности в величинах двигательных нагрузок в различных структурных образованиях (занятие, этап, четверть, семестр, учебный год), соотношения объемов с учетом уровня подготовленности занимающихся и их реальности при планировании.

Для повышения эффективности построения учебно-тренировочного процесса, направленного на повышение уровня психофизического состояния, необходимы следующие условия:

- знания и расчет необходимого времени воздействия на организм в границах различных учебно-тренировочных образований для достижения поставленных задач;
- определение состава средств, суммарных параметров нагрузок и их чередование в рамках определенных интервалов времени [2].

Оценка психофизического состояния включает: уровень состояния здоровья, физическое развитие, функциональные возможности организма, уровень развития основных двигательных способностей, индивидуально-психологические свойства личности.

*Оценка уровня состояния здоровья.* Одним из основных факторов, лимитирующих овладение учебным материалом по физическому воспитанию, является состояние здоровья. При наличии отклонений и их тяжести в состоянии здоровья разрабатываются специальные программы. Перед началом занятий по физическому воспитанию всем студентам первого курса необходимо пройти углубленное медицинское обследование. Такое обследование должно проводиться и на последующих курсах, не реже одного раза в год. Во время углубленного медицинского обследования со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, проводится тестирование физической работоспособности в лабораторных условиях с записью ЭКГ. Для этой цели используются функциональные пробы с точным дозированием нагрузок: велоэргометрия, бег по тредбану. Эти пробы позволяют определить способность организма переносить физические нагрузки (толерантность), отклонения в деятельности сердечно-сосудистой системы при средних и больших нагрузках, количественную физическую работоспособность занимающихся, способность организма к восстановлению после физических нагрузок и т.д.

*Оценка физического развития.* Одним из показателей психофизического состояния является физическое развитие. При определении физического развития используют показатели антропометрии (рост стоя, сидя, масса тела, длина частей тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких), соматоскопии (кожа, осанка, мускулатура, жировое отложение, форма частей тела).

Для характеристики физического развития предлагаются также различные индексы и системы их оценки, наиболее распространенные из которых: весоростовой индекс (отношение массы тела в граммах к росту стоя в сантиметрах); жизненный индекс (отношение жизненной емкости легких в миллилитрах к массе тела в килограммах); индекс Брока (сравнение роста стоя в сантиметрах минус 100 с

массой тела в килограммах); индекс Эрисмана (отношение окружности грудной клетки в сантиметрах к росту стоя в сантиметрах, полученные результаты, умноженные на 100 %).

На основании данных о состоянии здоровья, физического развития студенты распределяются для практических занятий по физическому воспитанию на медицинские группы.

*Оценка функциональных возможностей организма.* Наиболее простой и объективной из проб для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы по реакции пульса на физическую нагрузку является проба Рюффье. При этой пробе измеряется частота пульса сидя, после нагрузки (30 приседаний), через 1 мин отдыха после нагрузки, затем по специальной формуле рассчитывается и сравнивается с градациями. При обследовании целесообразно проводить субмаксимальный тест при непрерывно возрастающей ступенчатой нагрузке. Объективная оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы под воздействием различных нагрузок важна для правильного подхода к подготовке в видах на выносливость.

*Уровень развития двигательных способностей.* Комплексный контроль уровня должен включать разнообразные тесты оценки всех двигательных способностей.

Для оценки первоначального уровня выносливости используют тест Купера (пробегание дистанции в метрах за 12 мин). Наиболее распространенными тестами является:

- для девушек: бег на 500 – 2000 м; ходьба на лыжах 3 – 5 км; плавание без учета времени 800 м.
- для юношей: бег на 1000 – 3000 м; ходьба на лыжах 5 – 10 км; плавание без учета времени 1500 м.

Скоростные способности оцениваются с помощью следующих тестов: бег 60 – 100 м со старта, 30 – 60 м с хода; оценка простой реакции, частоты движений различных звеньев тела.

*Силовые способности.* Собственно силовые способности оцениваются по максимальному весу, который спортсмен может зафиксировать (жим штанги лежа, приседание со штангой и т.п.) – редко применяются в качестве тестов оценки способностей студентов. Обычно применяются различные тесты, оценивающие силовые способности в сочетании с другими (скоростно-силовые, силовая выносливость). Уровень развития скоростно-силовых способностей – прыжок в длину и вверх с места, тройной прыжок в длину с места, броски набивного мяча из различных положений, метание мяча. Оценка уровня силовой выносливости – подтягивание, сгибание и разгибание рук от пола или гимнастической скамейки, на параллельных брусьях, поднимание туловища или ног лежа на спине за 1 мин или максимальное количество раз.

Для определения уровня *развития гибкости* служат простейшие тесты, оценивающие подвижность различных суставов.

*Координационные способности* оценивают с помощью следующих основных тестов [7]: челночный бег  $4 \times 9$  м или  $3 \times 10$  м, бег змейкой, метание мяча в цель с различного расстояния из различных положений.

*Оценка индивидуально-психологических свойств личности.* Вопросы оценки индивидуально-психологических свойств личности занимающихся освещены в литературных источниках довольно слабо. Небольшое число исследований авторами вопросов, связанных с оценкой этих свойств, показали, что в первую очередь надо оценивать: темперамент, проявление волевых процессов, преодоление страхов и застенчивости, а также мотивацию к занятиям физическими упражнениями.

Создание оптимальной системы управления психофизическим состоянием студентов предполагает необходимость научно обоснованных положений по общим и частным ее элементам.

Комплексная система управления психофизическим состоянием сложна и многогранна. В упрощенном виде она может быть представлена как структура учебно-тренировочного процесса, позволяющая целесообразно управлять двигательной подготовленностью студентов.

Комплексная система управления учебно-тренировочным процессом включает как минимум шесть взаимосвязанных компонентов (блоков):

- исходная информация (оценка психофизического состояния);
- цель подготовки;
- программирование учебно-тренировочного процесса;
- выбор средств для реализации программирования;
- педагогический контроль;
- коррекция учебно-тренировочной программы.

Эти компоненты с целью характеристики динамики отдельных составляющих системы от этапа к этапу в многолетнем учебно-тренировочном процессе подготовки студентов можно рассматривать в свою очередь как относительно самостоятельные системы [2].

В заключение исследования можно сделать следующие **выводы:**

- наиболее эффективным направлением для достижения улучшения психофизического состояния студентов является внедрение физической культуры в образ жизни. Для этого необходимо улучшать психологию самого отношения студентов к своему здоровью;

- укрепление и поддержание здоровья студенческой молодежи возможно при использовании оздоровительно-развивающего подхода к процессу по физическому воспитанию. Особенностью этого подхода является направленность на индивидуальный прирост показателей психофизического состояния к исходному уровню с учетом генетической предрасположенности, типа телосложения и психологических свойств личности в начале этапа подготовки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Желобкович, М.П. Оздоровительно-развивающий подход к физическому воспитанию студенческой молодежи: учеб.-метод. пособие / М.П. Желобкович, Р.И. Купчинов. – Минск: Респ. центр физ. воспитания и спорта учащихся и студентов, 2004. – 212 с.
2. Купчинов, Р.И. Физическое воспитание: учеб. пособие для студ. подгот. учеб.-тренировоч. групп учреждений, обеспечивающих получение высш. образования / Р.И. Купчинов. – Минск: ТетраСистемс, 2006. – 352 с.
3. Наскалов, В.М. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учеб.-метод. компл. для студ. спец. 1-03 02 01 «Физическая культура» / В.М. Наскалов, Н.И. Максимушкина. – Новополоцк: ПГУ, 2009. – 192 с.
4. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование: учеб. пособие для студентов высших пед. учеб. заведений / под ред. Ю.Д. Железняк. – М.: Академия, 2002. – 384 с.
5. Физическое воспитание студентов основного отделения: учеб. для студентов вузов / под общ. ред. Н.Я. Петрова, А.В. Медведя. – Минск: БГУИР, 1997. – 711 с.
6. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учеб. для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.
7. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2009. – 480 с.

Поступила 12.10.2010

#### PSYCHOPHYSICAL STATE OF STUDENTS

**M. MUDROV**

*There was a research of the scientific-methodical literature connected with a student's psychophysical state. During this research we can notice that there is a notion of psychophysical state included following indexes: health state, physical development, functional possibilities of organism, level of development of moving abilities, psychological peculiarities. The more perspective, available and effective way for reaching improvement of student's psychophysical state is inculcation of physical culture in man's way of life, one's of the obstacles to this is psychology of student's attitude to health. The system of moving load is introduced as one of the most important factors of rising the level of psychophysical state of those who study, and the base of that system is the influence of different physical exercises on man's organism. There are principal indexes of estimate of student's psychophysical state, the complex system of estimate of controlling of student's psychophysical state.*